



Relationship of Metacognition Learning Strategy and Locus of Control with Academic Achievement of Students

ARTICLE INFO

Article Type

Descriptive Study

Authors

Mohammadi Y.* PhD,
Kaykha A.¹ MSc,
Sadeghi A.² PhD,
Kazemi S.³ MSc,
Raeisoon M.R.⁴ MSc

How to cite this article

Mohammadi Y, Kaykha A, Sadeghi A, Kazemi S, Raeisoon M.R. Relationship of Metacognition Learning Strategy and Locus of Control with Academic Achievement of Students. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2015;8(5):323-328.

*Education Development Center, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

¹Educational Sciences Department, Shahid Motahhari Faculty, Farhangian University, Zahedan, Iran

²Educational Sciences Department, Psychology & Educational Sciences Faculty, Allameh Tabatabaee University, Tehran, Iran

³Management Department, South Khorasan Branch, Payam-e-Noor University, Birjand, Iran

⁴Social Medicine Department, Medicine Faculty, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

Correspondence

Address: Education Development Center, Birjand University of Medical Sciences, Ayatollah Ghafari Street, Birjand, South Khorasan, Iran. Postal Code: 9717853577

Phone: +98 5632329782

Fax: +98 5632329782

y_mohammady_29@yahoo.com

Article History

Received: October 22, 2015

Accepted: December 6, 2015

ePublished: January 10, 2016

ABSTRACT

Aims Academic achievement is one of the main assessment factors in the higher education system. Metacognitive learning strategy and locus of control are the main factors affecting the students' academic achievement. The aim of this study was to investigate the correlation between metacognitive learning strategy and locus of control and the students' academic achievement.

Instrument & Methods In the descriptive-analytic study, 335 students of Birjand University of Medical sciences were selected based on Krejcie-Morgan Table and via Stratified Random Sampling Method in 2014-15 academic year. The study tools were Self-regulating Learning Strategies Questionnaire, Locus of Control Survey, and students' GPA as academic achievement component. Data was analyzed in SPSS 14 software using Pearson Correlation, Independent T, and One-way ANOVA tests.

Findings There was a positive and significant correlation between the dimensions of meta-cognitive learning strategy and internal locus of control and academic achievement. Nevertheless, there was a negative and significant correlation between meta-cognitive learning strategies and external locus of control ($p < 0.05$). There was no significant correlation between mean items of meta-cognitive learning strategy and locus of control based on gender, faculty, and age ($p > 0.05$). There was a significant correlation between the students' academic achievements based on gender. However, based on age and faculty, it was not significant.

Conclusion Two important factors affecting learning enhancement and academic achievement in the students are meta-cognitive learning strategy and locus of control.

Keywords Meta-Cognitive Learning Strategies; Internal-External Control; Educational Status

CITATION LINKS

[1] Relationship between learning strategies and ... [2] The relationship between self-esteem, achievement motivation, and ... [3] An investigation of the relationship between self-concept, self-esteem, and academic achievement of ... [4] Assessing students' metacognitive awareness of ... [5] Tip-of-the-tongue (TOT) states: Retrieval, behavior and ... [6] Learning disorders, including case studies of theoretical and ... [7] Development of children's intuitions about ... [8] Modern educational psychology: Psychology of learning and ... [9] Metacognitive ... [10] Sport psychology self-serving biases in ... [11] Achievement attributions and self-instructions under competitive and ... [12] Interpersonal attribution style of female students of ... [13] Individual differences in effort/ability inference rules and goals: Implications for ... [14] Factors affecting the learning and studying strategies, and locus of control of ... [15] Determinants and consequences of students, Burnout in ... [16] Advancing achievement goal theory: using goal, structures and goal orientation to ... [17] The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and ... [18] Effectiveness of learning strategy instruction on academic performance: A ... [19] Hidden Curriculum and educational relationship burnout Bu-Ali Sina ... [20] The evaluation of relationship between motivational beliefs and self regulated learning strategies with educational outcomes of students in Health Faculty of Ahvaz Jundishapour University of Medical ... [21] The relation between explanatory style, locus of control and self-esteem in a sample of university ... [22] Locus of control and self-esteem as predictors of teacher frustration in Lagos state secondary ... [23] The association between eastern spirituality, cultural value orientation, locus of control and self ... [24] The relationship between happiness, creativity, personality and locus of control in Ireland for those who are employed and unemployed ... [25] The influence on creative thinking of locus of control, cooperation, and ...

رابطه راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل با پیشرفت تحصیلی دانشجویان

یحیی محمدی* PhD

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

علیرضا کیخا MSc

گروه علوم تربیتی، دانشکده شهید مطهری، دانشگاه فرهنگیان، زاهدان، ایران

علیرضا صادقی PhD

گروه علوم تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

سیما کاظمی MSc

گروه مدیریت، واحد خراسان جنوبی، دانشگاه پیام نور، بیرجند، ایران

محمدرضا رئیسون MSc

گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

چکیده

اهداف: پیشرفت تحصیلی، یکی از شاخص‌های مهم در ارزیابی نظام آموزش عالی است. در این راستا، راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان هستند. هدف این پژوهش، بررسی رابطه بین راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل با پیشرفت تحصیلی دانشجویان بود.

ابزار و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۳۳۵ نفر از دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ براساس جدول کرجسی و مورگان و با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، پرسش‌نامه منبع کنترل و معدل دانشجویان به‌عنوان مولفه پیشرفت تحصیلی بود. تحلیل اطلاعات، با کمک نرم‌افزار SPSS 14 و با استفاده از آزمون‌های همبستگی پیرسون، T مستقل و تحلیل واریانس یک‌طرفه صورت گرفت.

یافته‌ها: بین ابعاد راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل درونی با پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معنی‌داری مشاهده شد، اما رابطه بین ابعاد راهبرد یادگیری فراشناختی با منبع کنترل بیرونی به‌صورت منفی معنی‌دار بود ($p < 0/05$). بین میانگین متغیرهای راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل بر حسب جنس، دانشکده و سن تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ($p > 0/05$). بین پیشرفت تحصیلی دانشجویان براساس جنسیت تفاوت معنی‌دار مشاهده شد، اما براساس سن و دانشکده تفاوت معنی‌دار نبود.

نتیجه‌گیری: راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل، دو عامل مهم و تاثیرگذار بر ارتقای یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانشجویان هستند.

کلیدواژه‌ها: راهبرد یادگیری فراشناختی، منبع کنترل، پیشرفت تحصیلی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۷/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۹/۱۵

*نویسنده مسئول: y_mohammady_29@yahoo.com

مقدمه

امروزه نظام تعلیم و تربیت هر جامعه زیربنای توسعه اجتماعی-اقتصادی، سیاسی و فرهنگی آن جامعه به‌شمار می‌رود. بررسی عوامل پیشرفت جوامع پیشرفته نشان می‌دهد که همه این کشورها از نظام آموزش عالی توانمند، موثر و کارآمدی برخوردارند[1]. پیشرفت تحصیلی یکی از موضوعاتی است که در حوزه آموزش عالی و سیستم دانشگاهی هر کشوری اهمیت زیادی دارد. چارچوبی که برای پیشرفت تحصیلی ترسیم می‌شود می‌تواند آینده یک کشور یا ملت را تحت تاثیر قرار دهد[2].

از طرف دیگر، پیشرفت تحصیلی دانشجویان، یکی از شاخص‌های مهم در ارزیابی نظام آموزش عالی است و تمام کوشش‌ها و کوشش‌های این نظام، در واقع برای پوشاندن جامعه عمل به این امر است. به‌عبارتی، جامعه و به‌طور ویژه آموزش عالی نسبت به سرنوشت فرد، رشد و تکامل موفقیت‌آمیز وی و جایگاه او در جامعه، علاقه‌مند و نگران است و انتظار دارد فرد در جوانب گوناگون اعم از ابعاد شناختی و کسب مهارت و توانایی و نیز ابعاد شخصیتی، عاطفی و رفتاری، آن چنان که باید، پیشرفت و تعالی یابد[3].

از عوامل مهم و تاثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان، فراشناخت است. فراشناخت، هر گونه دانش یا فعالیت شناختی است که موضوع آن شناخت یا تنظیم شناخت است. فلاول[4] برای اولین بار هشیاری شناختی را تحت عنوان مفهومی جدید به‌نام فراشناخت بررسی کرد تا دانش فرد را در مورد فرآیندها و تولیدات شناختی یا هر چیز مربوط به آن توصیف کند. درباره فراشناخت، تعاریف گوناگونی ارائه شده است؛ آگاهی شخصی نسبت به فرآیندها و راهبردهای شناختی، تفکر درباره تفکر[5]، دانش و کنترلی که در مورد تفکر و فعالیت‌های یادگیری اعمال می‌شود[6] و هر گونه دانش یا فعالیت شناختی که موضوع آن شناخت یا تنظیم شناخت باشد که به دو بُعد دانش فراشناختی و تجربه فراشناختی تقسیم می‌شود[7].

پس راهبردهای فراشناختی بیشتر به‌منظور بازنگری درک مطلب مورد استفاده قرار می‌گیرد. بازنگری و نظارت بر درک مطلب مستلزم این است که دانشجویان اهدافی را برای واحد آموزشی یا فعالیت تعیین کنند، میزان برآورده شدن اهداف تعیین شده را بسنجند و اگر نیاز باشد راهبردهای مورد استفاده برای دستیابی به اهداف را اصلاح کنند[8].

دانش فراشناختی شامل سه طبقه دانش درباره "خود تکلیف و راهبردهای شناختی" است. دو نوع فراشناخت به‌هم‌پیوسته به‌نام "دانش درباره شناخت" و "تنظیم شناختی و نظارت بر آن" وجود دارد. شناخت، زمانی به‌وقوع می‌پیوندد که از طریق آن فکر تنظیم و بر آن نظارت می‌شود[5]. دانش فراشناختی و آگاهی فراشناختی از یکدیگر متفاوتند. دانش فراشناختی به دانش واضح و آشکار شخص درباره قوت‌ها و ضعف‌های شناختی‌اش گفته می‌شود، در

ابزار و روش‌ها

این پژوهش توصیفی-تحلیلی در بین تمام دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ به تعداد ۲۶۲۱ نفر انجام شد. براساس جدول کرجسی و مورگان و با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ۳۳۵ نفر از این افراد به‌عنوان نمونه تعیین شدند؛ به این صورت که ابتدا هر دانشکده به‌عنوان یک طبقه انتخاب شد و سپس دانشجویان متناسب با حجم جامعه از هر دانشکده به‌صورت کاملاً تصادفی انتخاب شدند.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (MSLQ) پینتریچ و دی‌گروت که دارای ۴۷ سؤال در دو بخش باورهای انگیزی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (راهبردهای شناختی و فراشناختی) است، استفاده شد. این پرسش‌نامه راهبرد یادگیری فراشناختی را به‌شبهه مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت می‌سنجد. پرسش‌نامه دوم مورد استفاده، پرسش‌نامه ۲۹ سؤالی منبع کنترل راتر بود که برای سنجش انتظارات و ادراک فرد درباره منبع کنترل به‌کار می‌رود. هر سؤال از پرسش‌نامه دارای دو جمله به‌صورت (A) و (B) است که در یکی مقیاس کنترل درونی و در دیگری مقیاس کنترل بیرونی قرار دارد. ۶ ماده از ۲۹ ماده به‌صورت خنثی است که برای پوشیده نگه‌داشتن منظور پرسش‌نامه از آزمودنی به‌کار برده شده است. نمره‌گذاری این آزمون با شمارش جواب‌های کنترل درونی از ۲۳ ماده است. کل نمره هر فرد نشان‌دهنده درجه و میزان کنترل او است. نمره ۹ یا بالاتر نشانه منبع کنترل بیرونی و نمره کمتر از ۹ نشانه منبع کنترل درونی است. برای تعیین پیشرفت تحصیلی دانشجویان از معدل دانشجویان به‌عنوان مولفه پیشرفت تحصیلی استفاده شد. روایی صوری پرسش‌نامه‌ها به تایید اساتید متخصص رسید و برای تعیین پایایی از شیوه آلفای کرونباخ استفاده شد که به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۸۱ به‌دست آمد.

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، نرم‌افزار SPSS 14 مورد استفاده قرار گرفت. از آزمون همبستگی پیرسون برای بررسی ارتباط بین متغیرها، از آزمون T مستقل برای مقایسه متغیرهای مورد بررسی براساس جنسیت و سن و از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه برای مقایسه متغیرهای مورد مطالعه براساس دانشکده استفاده شد.

یافته‌ها

۴۵/۱٪ شرکت‌کنندگان پسر و ۵۴/۹٪ دختر بودند. میانگین سنی پسران ۲۱/۴±۵/۲ سال و میانگین سنی دختران ۱۹/۷±۴/۲ سال بود.

رابطه مثبت و معنی‌داری بین ابعاد راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل درونی با پیشرفت تحصیلی مشاهده شد، اما رابطه بین ابعاد راهبرد یادگیری فراشناختی با منبع کنترل بیرونی به‌صورت منفی معنی‌دار بود ($p < 0.05$; جدول ۱).

حالی که آگاهی فراشناختی به احساسات و تجارب در افراد اشاره دارد [9].

از عوامل موثر دیگر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان منبع کنترل است. نظریه مکان کنترل که درباره نظام اعتقادی افراد در رابطه با منابع تقویتی تدوین شده است، از آن جولیان راتر است. در این نظریه چنین فرض شده که افراد از لحاظ اعتقاد به مکان کنترل به دو دسته؛ درونی (علت رویداد من هستم) و بیرونی (علت رویداد دیگران یا چیزهای دیگر هستند) تقسیم می‌شوند. یک اسناد درونی ادعا می‌کند که شخص خود مسئول رویداد است. اسناد درونی می‌تواند به دو بُعد تلاش و توانایی شکسته شود [10]. توانایی، صلاحیت فرد یا مهارت او برای انجام یک وظیفه مهم به‌طور موفقیت‌آمیز است و تلاش، کاری است که شخص برای به‌تمام‌رساندن یک هدف انجام می‌دهد. اسناد بیرونی مدعی است که فاکتورهای بیرون از فرد (شانس، سختی تکلیف، معلم و کمک‌های غیرمعمول از سوی دیگران) باعث یک رویداد می‌شوند و بنابراین شخص علت را به عامل یا فاکتورهای بیرونی ارجاع می‌دهد و این منجر به اُفت عقیده فرد در سودمندی تلاش [11, 12] و ایجاد یک سبک تدافعی و بیهودگی در فرد می‌شود [13]. راتر عنوان کرد که در منبع کنترل درونی، افراد وقایع مثبت و منفی را به‌عنوان عملکردی از رفتار خویش ادراک می‌کنند، اما در کنترل بیرونی افراد وقایع مثبت و منفی را خارج از کنترل خود می‌دانند. این امر برای سیستم آموزش عالی بسیار اهمیت دارد که افراد دارای منبع کنترل درونی باشند تا بتوانند روی فعالیت‌ها، تحقیقات و تفکراتشان تاثیر داشته باشند [14]. با توجه به نظریه اسناد می‌توان به این نتیجه رسید که باید دانشجویان را از اسناد بیرونی به سمت اسناد درونی که پایدارتر و موثرتر است، هدایت کرد.

پس راهبردهای فراشناختی و منبع کنترل در دانشجویان بنا به دلایل مختلف، از عرصه‌های مهم تحقیقاتی نظام آموزش عالی هستند؛ دلیل اول این است که منبع کنترل و باورهای فراشناختی می‌توانند کلید مهم درک رفتارهای مختلف دانشجویان مانند عملکرد تحصیلی، اُفت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی در دوران تحصیل باشند. دلیل دوم این است که منبع کنترل و راهبردهای فراشناختی رابطه دانشجویان با دانشگاه خود را تحت تاثیر قرار می‌دهند. سوم اینکه منبع کنترل و راهبردهای فراشناختی می‌توانند شوق و اشتیاق دانشجویان به ادامه تحصیل را تحت تاثیر قرار دهند. با توجه به این نکته مهم، شناسایی متغیرهای پیش‌بینی‌کننده پیشرفت تحصیلی یکی از موضوع‌های اساسی در این عرصه است [15].

با توجه به مطالب ذکرشده هدف این پژوهش، بررسی رابطه بین راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل با پیشرفت تحصیلی دانشجویان بود.

جدول (۱) ماتریس همبستگی راهبرد فراشناختی و منبع کنترل با پیشرفت تحصیلی دانشجویان

شاخص	منبع کنترل بیرونی	منبع کنترل درونی	پیشرفت تحصیلی
برنامه ریزی			
ضریب همبستگی	-۰/۶۲۵	۰/۷۱۱	۰/۶۴۰
سطح معنی داری	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
نظارت و کنترل			
ضریب همبستگی	-۰/۵۲۱	۰/۷۰۶	۰/۳۴۵
سطح معنی داری	۰/۰۰۵	۰/۰۰۱	۰/۰۰۲
نظم دهی			
ضریب همبستگی	-۰/۳۶۲	۰/۶۳۶	۰/۶۱۲
سطح معنی داری	۰/۰۰۹	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

بین میانگین متغیرهای راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل بر حسب جنس، دانشکده و سن تفاوت معنی داری وجود نداشت ($p > 0/05$). بین پیشرفت تحصیلی دانشجویان براساس جنس تفاوت معنی دار مشاهده شد، اما براساس سن و دانشکده تفاوت معنی دار نبود (جدول ۲).

بحث

پیشرفت تحصیلی همواره به عنوان امری حیاتی در تعلیم و تربیت، مورد توجه محققان تربیتی بوده است. به طور کلی عوامل موثر بر پیشرفت تحصیلی را می توان به دو دسته عوامل بیرونی و عوامل درونی تقسیم کرد. توانایی بالقوه افراد برای یادگیری متفاوت است و افراد در شرایط یکسان، متفاوت یاد می گیرند که از مهم ترین دلایل آن می توان به راهبردهای یادگیری و منبع کنترل اشاره کرد.

پژوهش حاضر با تاکید بر عوامل درونی مربوط به یادگیرنده، به بررسی رابطه فراشناخت و منبع کنترل با پیشرفت تحصیلی پرداخت.

نتایج نشان داد که بین ابعاد راهبردهای فراشناختی با پیشرفت تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد که این نتیجه با یافته پژوهش های مختاری و ریچارد [4]، ولترز [16]، لیم و همکاران [17]، دانکر و همکاران [18]، ویسی [19] و سیاح برگرد و همکاران [20] که از ارتباط معنی دار راهبرد یادگیری فراشناخت با پیشرفت تحصیلی صحبت می کنند، همسو است. پس می توان چنین استدلال کرد که راهبرد یادگیری فراشناختی معرف طرح ریزی، بازبینی و نظم دهی است و خود نظم دهی بیان می کند که آیا دانشجویان از اینکه چگونه یادگیری خود را نظم می دهند، آگاهی دارند یا خیر؟ در تبیین این یافته باید گفت هر چقدر فرد با نگاهی انتقادی مطالب را مطالعه کند و همیشه به دنبال شواهدی برای صحت آنها باشد یا اینکه توانایی بیشتری در طرح ریزی، بازبینی و نظم دهی داشته باشد، از راهبردهای موثرتری استفاده می کند و در صورت لزوم راهبردهای یادگیری، روش های مطالعه، زمان مطالعه و مکان مطالعه خود را تغییر می دهد و در نتیجه به پیشرفت بالاتری می رسد. با توجه به اینکه یادگیرندگانی که از نظر فراشناختی در سطح بالایی هستند، نسبت به آنچه که می خوانند توجه می کنند، همچنین اطلاعات حاضر را با اطلاعات قبلی خود ارتباط می دهند و توانایی بسط آن را دارند و از سوی دیگر از راهبردهای مناسبی چون نکته برداری استفاده می کنند و در فرآیند مطالعه و یادگیری خود برنامه ریزی و نظارت دارند و به طور کلی از نحوه خواندن خود آگاهی دارند، در نتیجه می توانند راهبردهای مناسب با متون مورد مطالعه را انتخاب کنند.

جدول (۲) مقایسه میانگین نمرات راهبرد یادگیری فراشناختی، منبع کنترل و پیشرفت تحصیلی دانشجویان براساس جنسیت، دانشکده و سن

شاخص	منبع کنترل بیرونی	منبع کنترل درونی	سطح معنی داری	پیشرفت تحصیلی	سطح معنی داری	راهبرد یادگیری فراشناختی	سطح معنی داری
جنسیت							
پسر (۱۵۰ نفر)	۷/۲۵±۲/۹۵	۹/۸۹±۳/۹۳	۰/۱۲	۱۵/۰۱±۲/۵۴	۰/۰۴	۳۶/۳۵±۸/۸۵	۰/۲۱
	۸/۲۹±۲/۷۵	۱۰/۴۷±۲/۵۶		۱۶/۴۸±۳/۲۵		۳۴/۷۸±۹/۵۶	
سن							
زیر ۲۰ سال (۱۰۵ نفر)	۹/۲۱±۲/۵۶	۸/۱۲±۲/۴۱	۰/۱۳	۱۶/۱۵±۲/۶۵	۰/۲۱	۲۹/۱۸±۹/۹۶	۰/۰۹
	۸/۸۵±۲/۴۷	۹/۰۱±۲/۲۳		۱۶/۸۹±۲/۱۲		۳۱/۴۵±۸/۲۱	
	۷/۸۵±۲/۱۹	۱۰/۱۲±۲/۴۸		۱۵/۱۸±۲/۱۹		۳۳/۴۵±۸/۱۲	
دانشکده							
بهداشت (۵۲ نفر)	۶/۱۴±۲/۷۹	۱۰/۸۹±۳/۲۱	۰/۰۶	۱۶/۲۵±۳/۵۲	۰/۱۵	۳۳/۲۴±۹/۲۱	۰/۲۵
	۷/۳۶±۲/۷۵	۹/۴۷±۲/۴۵		۱۶/۰۲±۴/۰۱		۳۴/۱۲±۸/۹۵	
	۷/۴۷±۲/۸۵	۱۱/۸۵±۳/۲۶		۱۵/۶۵±۲/۶۳		۳۷/۳۵±۴/۶۳	
	۸/۵۲±۳/۴۵	۹/۰۱±۲/۱۲		۱۶/۹۵±۲/۶۵		۳۵/۳۵±۸/۹۵	
دندان پزشکی (۳۷ نفر)	۷/۲۷±۲/۹۸	۱۱/۴۵±۳/۱۲		۱۵/۳۲±۲/۱۲		۳۶/۳۶±۹/۹۸	

همچنین براساس نتایج، بین میانگین متغیرهای راهبرد یادگیری فراشناختی، منبع کنترل و پیشرفت تحصیلی براساس دانشکده و سن دانشجویان تفاوتی وجود نداشت.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم همکاری کلیه دانشجویان در تکمیل پرسش‌نامه و وضعیت روحی و مشکلات دانشجویان اشاره نمود که ممکن است بر نحوه پاسخ‌دهی آنان اثرگذار بوده باشد که کنترل آن خارج از توان پژوهشگر بود. پیشنهاد می‌شود اساتید با طراحی تکالیف مناسب، آموزش راهبردهای مطالعه و استفاده از روش‌های آموزشی جدید، دانشجویان را به استفاده از جهت‌گیری یادگیری مناسب و گرایش به سمت منبع کنترل درونی ترغیب کنند.

نتیجه‌گیری

راهبرد یادگیری فراشناختی و منبع کنترل، دو عامل مهم و تاثیرگذار بر ارتقای یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانشجویان هستند.

تشکر و قدردانی: از معاونت محترم آموزشی، کمیته پژوهش در آموزش، معاونت محترم تحقیقات دانشگاه و دانشجویان عزیز دانشگاه برای همکاری صمیمانه تقدیر می‌شود.

تاییدیه اخلاقی: در کمیته اخلاق دانشگاه مصوب شده است.

تعارض منافع: با منافع کسی تعارض ندارد.

منابع مالی: این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی با کد ۱۰۸۸ است که توسط معاونت تحقیقات دانشگاه حمایت مالی شده است.

منابع

- 1- Kimiaee SA, Gharib S. Relationship between learning strategies and attribution styles in students. J Behav Sci. 2009;3(2):99-104. [Persian]
- 2- Biyabangard E. The relationship between self-esteem, achievement motivation, and academic achievement among high school students in Tehran. Q J Psychol Stud. 2006;1(4):5-21. [Persian]
- 3- Raeisoon MR, Mohammadi Y, Abdorazaghnejad M, Sharifzadeh Gh. An investigation of the relationship between self-concept, self-esteem, and academic achievement of students in the nursing-midwifery faculty in Qaen during 2012-13 academic year. Mod Care J. 2014;11(3):236-42. [Persian]
- 4- Mokhtari K, Reichard CA. Assessing students' metacognitive awareness of reading strategies. J Educ Psychol. 2002;94(2):249-59.
- 5- Bennett L, Schwartz JM. Tip-of-the-tongue (TOT) states: Retrieval, behavior and experience. Psychon Soc. 2010;4:123-46.
- 6- Karimi Y. Learning disorders, including case studies of theoretical and practical issues. 5th edition. Tehran: Savalan; 2002. [Persian]
- 7- Flavell JH, Flavell ER. Development of children's intuitions about thought-action relations. J Cognit Dev. 2004;5(4):451-60.

همچنین از آنجایی که راهبرد یادگیری فراشناختی، فراگیری، سازمان‌دهی و ذخیره‌سازی دانش و سهولت بهره‌برداری از آنها، برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل، مدیریت در تنظیم وقت، نحوه تلاش، انتخاب محیط مطالعه و کمک‌گرفتن از افراد دیگر، کنترل اضطراب و اجتناب از تعلل یا مسامحه، برجسته‌نمودن اطلاعات و مرور مجدد آموزش داده‌شده را به‌همراه دارد، ترکیب این عوامل و تمرین آنها سبب بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان می‌شود. راهبردهای مذکور با نظم‌دادن به ذهن و نوع مطالعه افراد، آنان را قادر می‌سازد بر فرآیند یادگیری و مطالعه خود مسلط شوند و برای آن برنامه‌ریزی کنند که به‌نظر می‌رسد تمرین این مهارت‌ها در درازمدت موجب افزایش عملکرد تحصیلی شود. دانشجویانی که از راهبردهای خودتنظیم‌گری فراشناختی بیشتری استفاده می‌کنند، در هنگام تدریس استاد یا هنگام مطالعه سعی می‌کنند همان زمان با معنی‌دار کردن اطلاعات، ایجاد ارتباط منطقی با اطلاعات و داشته‌های قبل، کنترل چگونگی این فرآیند و ایجاد محیط یادگیری مناسب، مطالب را یاد بگیرند و عملکرد تحصیلی خود را بالا ببرند. نتایج یافته دیگر حاکی از ارتباط مثبت منبع کنترل درونی با پیشرفت تحصیلی و ارتباط منفی با منبع کنترل بیرونی بود که این یافته با نتایج پژوهش‌های مک‌سینگا و نم‌تی^[21]، آرگان‌داده و ایتو^[22] و اسلاتر^[23] که بیان می‌کنند رابطه مثبت و معنی‌داری بین منبع کنترل درونی و پیشرفت تحصیلی وجود دارد، همسو است. ولی با نتایج پژوهش‌های سیندانه^[24] و بولن و تورانس^[25] که از عدم وجود ارتباط معنی‌دار بین منبع کنترل و پیشرفت تحصیلی صحبت می‌کنند، همسو نیست. پس می‌توان چنین استلال کرد آنچه که در پیشرفت تحصیلی نقش عمده‌ای ایفا می‌کند در وهله نخست انتظارات فرد است، یعنی این تصور که فرد خود را در برخورد با تکلیف توانمند بداند یا عوامل شانس را دخیل بداند. منبع کنترل در مقایسه با دیگر مولفه‌ها بیشتر تحت تاثیر انباشتی از تجارب یادگیری است. فرد طی زمان به‌تدریج به این درک می‌رسد که در یک تکلیف خاص تا چه اندازه توانمند است و در چالش با آن تا چه اندازه می‌تواند موفق باشد. این یافته با مشاهدات ما نیز همخوانی دارد، اگر در انجام کاری خود را توانمند احساس کنیم (و در عین حال تا اندازه‌ای هم مجبور به انجام‌دادن آن باشیم)، در انجام تکالیف کوشش و پافشاری بیشتری می‌کنیم و سرانجام به پیشرفت بالاتری می‌رسیم. با توجه به این یافته‌ها می‌توان گفت باید در تعلیم و تربیت افراد تا حد امکان تقویت‌کننده‌های بیرونی که موجب انگیزش بیرونی می‌شود کمتر استفاده شود تا زمینه برای انجام تقویت‌کننده‌های درونی و انگیزش درونی آماده شود. چنانچه دانشجو برای انجام فعالیت‌هایش، توجهات بیرونی نداشته باشد، سعی می‌کند که به انگیزه‌های درونی و ارزشمند دانستن فعالیت‌ها بپردازد و این موجب تضعیف منبع کنترل بیرونی و تقویت منبع کنترل درونی می‌شود.

- 2008;33(4):486-512.
- 18- Donker AS, De Boer H, Kostons D, Dignath CC, Ewijk V, van der Werf MP. Effectiveness of learning strategy instruction on academic performance: A meta-analysis. *J Educ Res Rev*. 2014;11:1-26.
- 19- Imani C, Yaghobi A, Yousefzade MR, Veysi Kohre S, Mohagheghi H. Hidden Curriculum and educational relationship burnout Bu-Ali Sina University. *Res Curric*. 2016;12(18):29-41. [Persian]
- 20- Sayah Bargard M, Ardame A, Yaghoobi Askarabad E. The evaluation of relationship between motivational beliefs and self-regulated learning strategies with educational outcomes of students in Health Faculty of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. *Educ Dev Jundishapur*. 2013;3(2):60-70. [Persian]
- 21- Maccinga I, Nemeti I. The relation between explanatory style, locus of control and self-esteem in a sample of university students. *Proced Soc Behav Sci*. 2012;33:25-9.
- 22- Arogundade O, Itua O. Locus of control and self-esteem as predictors of teacher frustration in Lagos state secondary schools. *Ife Psychol*. 2010;18(2):339-51.
- 23- Slaughter RI. The association between eastern spirituality, cultural value orientation, locus of control and self-esteem. California: California State University; 2009.
- 24- Sindane LM. The relationship between happiness, creativity, personality and locus of control in Ireland for those who are employed and unemployed. Ireland: Dublin Business School; 2011.
- 25- Bolen LM, Torrance EP. The influence on creative thinking of locus of control, cooperation, and sex. *J Clin Psychol*. 1978;34(4):903-7.
- 8- Saif AA. Modern educational psychology: Psychology of learning and teaching. 7th edition. Tehran: Doran; 2013.
- 9- Kuhn, D. Metacognitive development. *Curr Dir Psychol Sci*. 2000;9(5):178-81.
- 10- Scanlan TK, Passer MW. Sport psychology self-serving biases in the competitive sport setting: An attributional dilemma. *J Sport Psychol*. 1980;2(2):124-36.
- 11- Ames C. Achievement attributions and self-instructions under competitive and individualistic goal structures. *J Educ Psychol*. 1984;76(3):478-87.
- 12- Cai-Hong Z, He-An C. Interpersonal attribution style of female students of nursing school and medical school. *Chin Ment Health J*. 2006;20(7):447-50. [Chinese]
- 13- Leggett EL. Individual differences in effort/ability inference rules and goals: Implications for causal judgments. Cambridge: Harvard Graduate School of Education; 1986. pp. 26-62.
- 14- Serin O, Serin NB, Sahin FS. Factors affecting the learning and studying strategies, and locus of control of the trainee teachers. *Soc Behav Sci*. 2009;1(1):1127-36.
- 15- Neuman Y. Determinants and consequences of students, Burnout in universities. *J High Educ*. 1990;61(1):20-31.
- 16- Wolters CA. Advancing achievement goal theory: using goal, structures and goal orientation to predict student motivation, cognition and achievement. *J Educ Psychol*. 2004;96(2):236-50.
- 17- Liem AD, Lau S, Nie Y. The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. *Contemp Educ Psychol*.